

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005年4月14日 (14.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/033177 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C08G 63/60, C08L 63/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/014266

(22) 国際出願日: 2004年9月29日 (29.09.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2003-344384 2003年10月2日 (02.10.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社  
上野製薬応用研究所 (KABUSHIKI KAISHA UENO  
SEIYAKU OYO KENKYUJO) [JP/JP]; 〒5410043 大阪  
府大阪市中央区高麗橋2丁目4番8号 Osaka (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 上野 隆三  
(UENO, Ryuzo) [JP/JP]; 〒6620038 兵庫県西宮市南  
郷町10-27 Hyogo (JP). 北山 雅也 (KITAYAMA,  
Masaya) [JP/JP]; 〒6650881 兵庫県宝塚市山本東

3-11-14 Hyogo (JP). 加藤 博行 (KATO, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒6660114 兵庫県川西市東畦野山手  
1-6-3 Hyogo (JP). 寺田 浩昭 (TERADA, Hiroaki) [JP/JP]; 〒5630032 大阪府池田市石橋 1-8-22  
Osaka (JP). 浅原 素紀 (ASAHARA, Motoki) [JP/JP]; 〒6691532 兵庫県三田市屋敷町1-20 Hyogo (JP).

(74) 代理人: 河宮 治, 外 (KAWAMIYA, Osamu et al.); 〒5400001 大阪府大阪市中央区城見1丁目3番7号  
I M P ピル青山特許事務所 Osaka (JP).

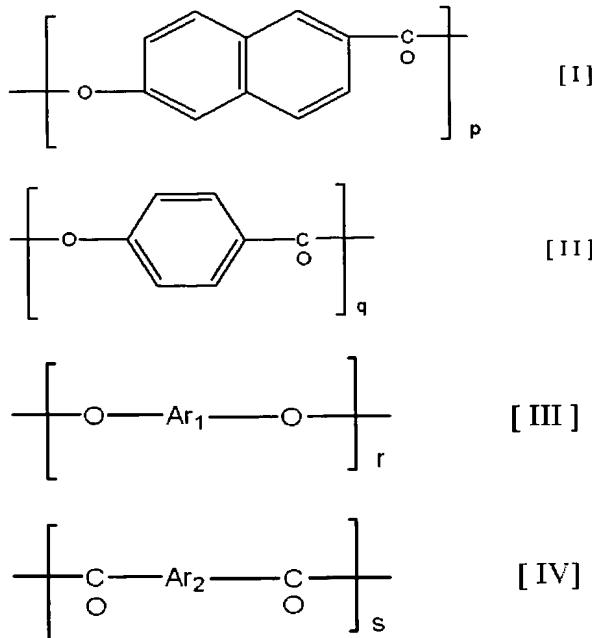
(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,  
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,  
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,  
SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,  
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,

[続葉有]

(54) Title: LIQUID-CRYSTAL POLYESTER RESIN

(54) 発明の名称: 液晶ポリエステル樹脂



(57) Abstract: A liquid-crystal polyester resin which is constituted substantially of repeating units represented by the following formulae [I] to [IV] and has a melting point as measured with a differential scanning calorimeter of 190 to 250°C: wherein  $0.4 \leq p/q \leq 2.0$ ,  $2 \leq r \leq 15$ ,  $2 \leq s \leq 15$ , and  $p+q+r+s=100$ . The liquid-crystal polyester resin is processable at low temperatures and has excellent mechanical properties.

WO 2005/033177 A1

[続葉有]



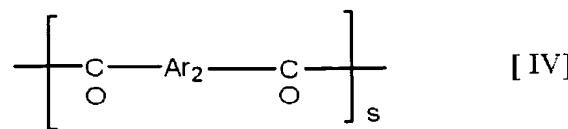
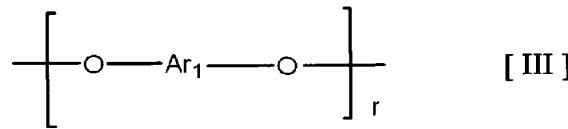
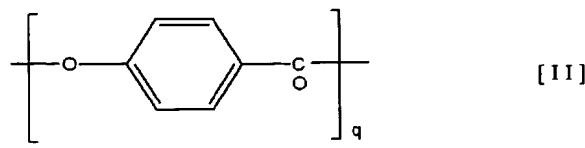
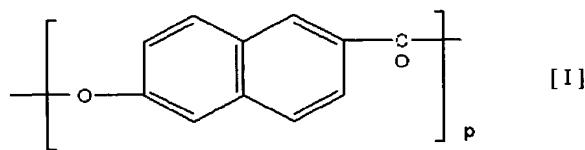
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

本発明は、実質的に、以下の式[I]～[IV]で示される繰返し単位により構成され、示差走査熱量計により測定される融点が190～250°Cである液晶ポリエステル樹脂:



[ただし、 $0.4 \leq p/q \leq 2.0$ 、 $2 \leq r \leq 15$ 、 $2 \leq s \leq 15$ 、および、 $p+q+r+s=100$ ]を提供する。

本発明の液晶ポリエステル樹脂は低温加工可能であり優れた機械的性質を有する。